



(19)

(11) Publication number: 07073167 A

Generated Document.

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(21) Application number: 05220193

(51) Intl. Cl.: G06F 17/21 G06F 3/12

(22) Application date: 03.09.93

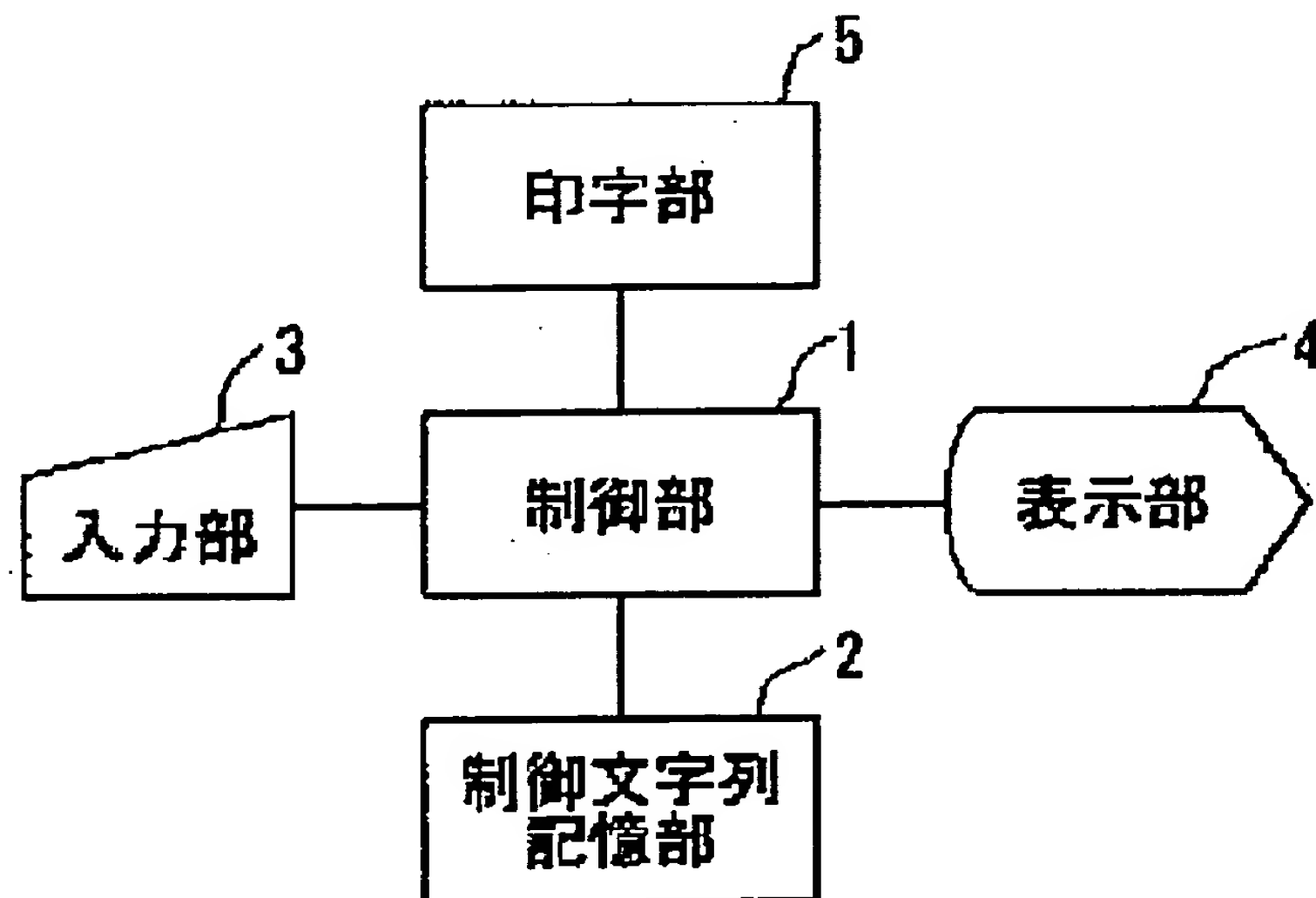
(30) Priority:		(71) Applicant: OMRON CORP
(43) Date of application	17.03.95	(72) Inventor: HATANAKA TOYOJI
publication:		(74) Representative:
(84) Designated contracting states:		

### (54) WORD PROCESSOR

#### (57) Abstract:

PURPOSE: To easily change a printing condition concerning a printing paper and a format by inputting a control character string controlling a page, a line and a column in a document under preparing.

CONSTITUTION: A control character string storage part 2 stores the control character string instructing the change of the printing condition of inputted picture information and when the control character string is inputted from an input part 3 by a key board, etc., a display part 4 displays an editing picture. A control part 1 changes the printing condition by contents indicated by the control character string and a printing part 5 print-outputs the document. In this case, the control character string is not printed.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-73167

(43) 公開日 平成7年(1995)3月17日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

G 0 6 F 17/21

3/12

識別記号

C

庁内整理番号

7315-5L

7315-5L

7315-5L

F I

G 0 6 F 15/ 20

5 6 6 A

5 6 6 E

5 6 6 K

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数10 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号

特願平5-220193

(22) 出願日

平成5年(1993)9月3日

(71) 出願人 000002945

オムロン株式会社

京都府京都市右京区花園土堂町10番地

(72) 発明者 畑中 豊司

京都府京都市右京区花園土堂町10番地 オ

ムロン株式会社内

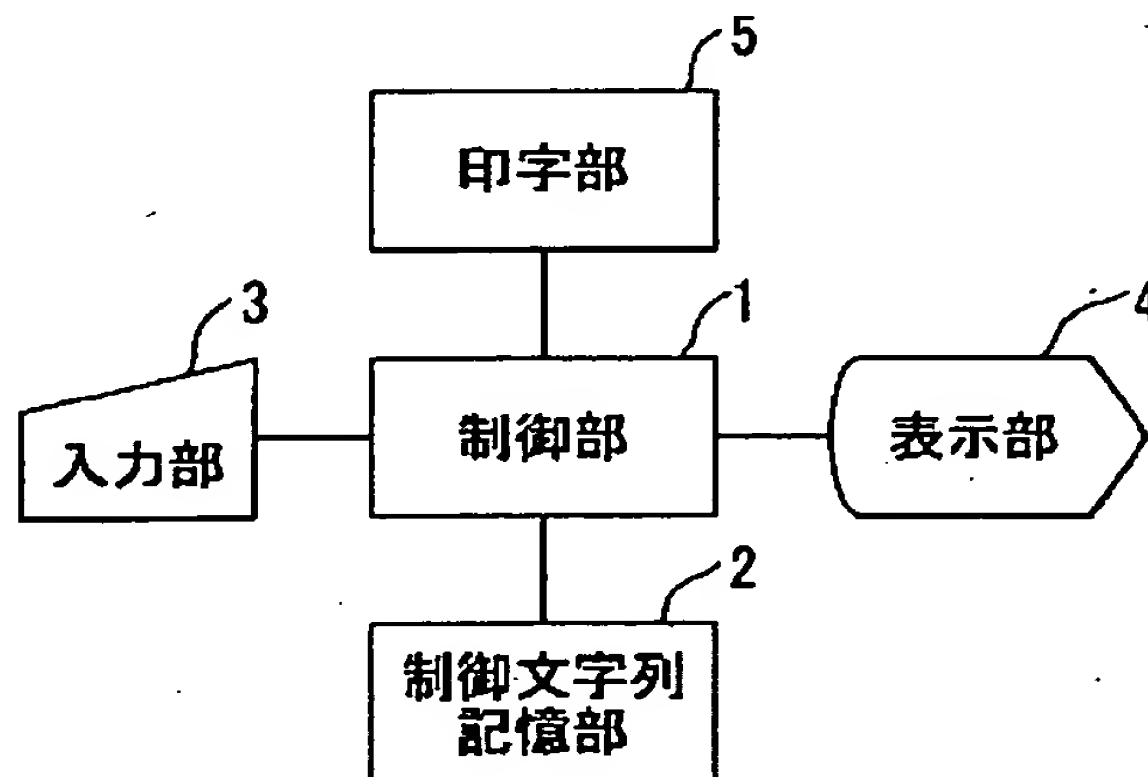
(74) 代理人 弁理士 和田 成則

(54) 【発明の名称】 ワードプロセッサ装置

(57) 【要約】

【目的】 作成中の文書の中にページ、行、カラムを制御する制御文字列を入力することによって印刷用紙や書式に関する印刷条件の変更を簡単に行うことができるワードプロセッサ装置を提供する。

【構成】 制御文字列記憶部2に入力された画像情報の印刷条件の変更を指示する制御文字列が記憶され、該制御文字列がキーボード等で入力部3より入力されると表示部3によって編集画面が表示される。制御部1は、該制御文字列で指示される内容で印刷条件を変更して、印刷部5によって印字出力される。そしてこの場合、制御文字列は非印字とされる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 キーボード等で入力された画像情報に基づき、所定の画像情報を印刷出力するワードプロセッサ装置において、

入力された画像情報の印刷条件の変更を指示する制御文字列を記憶する制御文字列記憶手段を有し、

上記記憶された制御文字列が入力されると該制御文字列で指示される内容で印刷条件を変更し、かつ該制御文字列は非印字とされることを特徴とするワードプロセッサ装置。

【請求項2】 上記制御文字列は、符号化されていることを特徴とする請求項1記載のワードプロセッサ装置。

【請求項3】 上記制御文字列は、ページについての印刷条件を変更することを特徴とする請求項1記載のワードプロセッサ装置。

【請求項4】 上記制御文字列は、行についての印刷条件を変更することを特徴とする請求項1記載のワードプロセッサ装置。

【請求項5】 上記制御文字列は、カラムについての印刷条件を変更することを特徴とする請求項1記載のワードプロセッサ装置。

【請求項6】 上記制御文字列は、他の既存文書の挿入を指示するものであることを特徴とする請求項1記載のワードプロセッサ装置。

【請求項7】 上記制御文字列が、ページに関する制御文字列である場合、該当ページの任意の空欄場所にこの制御文字列が入力表示されることを特徴とする請求項1記載のワードプロセッサ装置。

【請求項8】 上記制御文字列が、行に関する制御文字列である場合、印字条件を変更する行の近傍位置にこの制御文字列が入力表示されることを特徴とする請求項1記載のワードプロセッサ装置。

【請求項9】 上記制御文字列が、カラムに関する制御文字列である場合、該当カラムの近傍位置にこの制御文字列が入力表示されることを特徴とする請求項1記載のワードプロセッサ装置。

【請求項10】 上記制御文字列が、既存文書挿入に関する制御文字列である場合、該当ページの任意の空欄場所にこの制御文字列が入力表示されることを特徴とする請求項1記載のワードプロセッサ装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、キーボード等で入力された画像情報に基づいて所定の画像情報を印刷出力するワードプロセッサ装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】一般に、ワードプロセッサ装置を用いて文書を作成する場合、まず、キーボード等の入力操作で所定の画像を作成し、さらにこの画像情報を印刷出力することによって所定の文書を作成している。

【0003】そして、この場合、印刷用紙、印刷方向などの用紙に関する設定や行ピッチ、マージンなどの書式に関する設定は印刷用紙、書式設定などを行う特殊機能キーのキー操作などによって行われている。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記の如き従来装置にあつては、例えば文書を数ページにわたり作成しても、印刷にあたり特定のページだけ用紙や文書の方向、印刷用紙、マージンなどを変更したり、また、作成文書1ページのなかの、ある特定の行だけ行ピッチ、桁ピッチ、文字の大きさ、修飾などを前後の印刷条件から変更することは困難であつた。

【0005】また、文書中に他に作成していた既存文書を挿入することも同様に困難な操作を要した。

【0006】例えば、10ページ分の文書を作成して、印刷にあつては、第5ページだけの用紙サイズを前後の用紙サイズと変更することはできない。

【0007】そこで、この発明は、上記問題を解決すべくなされたもので、特定のページや行の条件を容易に変更することができるワードプロセッサ装置を提供することを目的とする。

## 【0008】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、請求項1の発明は、キーボード等で入力された画像情報に基づいて所定の画像情報を印刷出力するワードプロセッサ装置において、入力された画像情報の印刷条件の変更を指示する制御文字列を記憶する制御文字列記憶手段を有し、上記記憶された制御文字列が入力されると該制御文字列で指示される内容で印刷条件を変更し、かつ該制御文字列は非印字とされることを特徴とする。

【0009】請求項2の発明は、請求項1の発明において、上記制御文字列は、符号化されていることを特徴とする。

【0010】請求項3の発明は、請求項1の発明において、上記制御文字列は、ページについての印刷条件を変更することを特徴とする。

【0011】請求項4の発明は、請求項1の発明において、上記制御文字列は、行についての印刷条件を変更することを特徴とする。

【0012】請求項5の発明は、請求項1の発明において、上記制御文字列は、カラムについての印刷条件を変更することを特徴とする。

【0013】請求項6の発明は、請求項1の発明において、上記制御文字列は、他の既存文書の挿入を指示するものであることを特徴とする。

【0014】請求項7の発明は、請求項1の発明において、上記制御文字列が、ページに関する制御文字列である場合、該当ページの任意の空欄場所にこの制御文字列が入力表示されることを特徴とする。

【0015】請求項8の発明は、請求項1の発明におい

て、上記制御文字列が、行に関する制御文字列である場合、印字条件を変更する行の近傍位置にこの制御文字列が入力表示されることを特徴とする。

【0016】請求項9の発明は、請求項1の発明において、上記制御文字列が、カラムに関する制御文字列である場合、該当カラムの近傍位置にこの制御文字列が入力表示されることを特徴とする。

【0017】請求項10の発明は、請求項1の発明において、上記制御文字列が、既存文書挿入に関する制御文字列である場合、該当ページの任意の空欄場所にこの制御文字列が入力表示されることを特徴とする。

【0018】

【作用】この発明では、制御文字列記憶手段に入力された画像情報の印刷条件の変更を指示する制御文字列が記憶され、該制御文字列がキーボード等で入力されると該制御文字列で指示される内容で印刷条件を変更し、印字出力される。そしてこの場合、制御文字列は非印字とされる。

【0019】

【実施例】以下、この発明に係るワードプロセッサ装置の一実施例を図面に基いて説明する。

【0020】図1は、この発明に係るワードプロセッサ装置の全体構成を示すブロック図である。

【0021】図1に示すように、ワードプロセッサ装置は、制御部1を中心に構成され、さらに制御文字列記憶部2、入力部3、表示部4、印字部5を備えている。

【0022】ここで、制御部1は、CPU、RAM、ROM等より構成され、装置全体を統括制御するとともに、後述するように印刷条件の変更を指示する制御文字列が入力部3から入力されると該制御文字列で指示された印刷条件で印字出力するよう制御を行う。

【0023】制御文字列記憶部2は、メモリ素子等から構成され、ページや行についての印刷条件を指示するための制御文字列を記憶している。

【0024】入力部3は、キーボード等から構成されており上記制御文字列や文書作成のための入力操作を行う。

【0025】表示部4は、液晶やCRT等の表示装置から構成されており入力部3で入力された画像情報や、印字に必要な情報を表示する。

【0026】また、印字部5は周知のプリンタ装置よりなり、作成文書の印字出力を行う。以上が、この実施例の構成であるが、次にその作用を図2ないし図4を参照しながら説明する。

【0027】図2は、この実施例に係るワードプロセッサ装置による1ページ分の編集文書例を示す図であり、図3は図2に示した編集文書で印字出力された場合の1ページ分が示されている。

【0028】図2において1、3、5行目の文章1L、3L、5Lは、通常の文であり、2、4、6、7行目の

文章（文字列）2L、4L、6L、7Lは上記制御文字列をあらわしている。

【0029】同図に示すように、1行目に、「これは文書です」という文が入力されて表示されているが、この文のピッチを次の行（3行目）では現在の倍に変更したい場合には、すぐ下の行である2行目に「%%change clm pitch duple%%」という制御文字列2Lを半角文字で入力し、次に、「これは文書です」という文章3Lをすぐ下の行に入力する。

【0030】また、このようにして、ピッチを変更した文をもとに戻す場合には4行目に「%%change clm pitch single%%」という制御文字列4Lを半角文字で入力する。

【0031】また、数ページの作成文書のうち、現在ページだけ用紙の大きさをB5に変更したい場合は6行目に示す如く「%%change yoshi B5%%」の制御文字列5Lを入力し、現在ページだけマージンを30mmに変更したい場合は、7行目に示す如く「%%change margin up 30%」の制御文字列7Lを入力する。

【0032】図3は、上記実施例の印字出力を示す図である。

【0033】図に示すように、各制御文字列2L、4L、6L、7Lは印字されることはない。

【0034】1行目の文章1Lは、ピッチの設定変更をする前の印字結果を示すもので図2に示した1行目の文章1Lと同じである。

【0035】次に3行目の文章3Lは、1行目の文章1Lのピッチを2行目の制御文字列2Lによって倍に変更した場合の印字結果を示すものである。

【0036】5行目の文章5Lは、3行目の文のようにピッチを変更したものを1行目と同じピッチに変更した印字結果を示すものである。

【0037】なお、以下、図には示さないが、上記制御文字列によってページに関する制御を行う場合、用紙の方向、文書の方向、行数、カラム数、文字の大きさ等を変更する機能および縮小する機能を持たせることもでき、上記制御文字列を入力する位置は該当ページの任意の空欄場所とすることができる。

【0038】また、行に関する制御については、上記の如き文字ピッチに関するものだけでなく該当行の大きさ、修飾等の変更に関するものとすることもでき、また、上記制御文字列を入力する位置は該当行のすぐ下の行ではなく該当行の近傍位置とすることもできる。

【0039】カラムに関する制御についてはカラムの大きさ等を変更して、枠あけ、段組等の変更をすることもできる。

【0040】また、数ページある文書のうち該当ページに既存文書の印刷データを組み込んで印字出力することもできる。

【0041】上記実施例では、半角文字で制御内容を入



力し、さらに前後にパーセント記号を二つずつ配して制御文字列として使用したが、制御文字列の構成は、この様な構成に制限されることなく、さらにさまざまなパターンで構成できることは勿論である。

【0042】次に制御部1で実行されるこの実施例の印字動作の処理手順を図4を参照しながら説明する。

【0043】入力部3のキー操作等によって印刷のための処理が開始されると、まず1ページ中の文書データが読み込まれる(ステップ100)。

【0044】すると1ページ中に文書挿入に関する制御文字列が存在するか否かが判断され(ステップ101)、“Yes”ならば、文書挿入に関する制御文字列が存在すれば(ステップ101 “Yes”)、指定された既存文書の挿入処理を行い(ステップ102)、ステップ103に進む。

【0045】ここで、文書挿入に関する制御文字列が存在しなければ(ステップ101 “No”)、次にページに関する制御文字列が一つ以上、存在するか否かが判断され(ステップ103)、“Yes”ならば、制御文字列に対応した印刷条件に各々変更し(ステップ104)、ステップ105に進む。

【0046】一方、制御文字列が存在しない場合(ステップ103 “No”)は、さらに1行中に制御文字列が存在するか否かが判断され(ステップ105)、“Yes”ならば、制御文字列に対応した印刷条件に変更し(ステップ106)、ステップ107に進む。

【0047】また、制御文字列が存在しなければ(ステップ105 “No”)、制御文字列が印字に関するものを制御するか否かが判断され(ステップ107)、“Yes”ならば、印字は実施されない(ステップ108)でステップ110に進む。

【0048】また、制御文字列が印字に関する場合には(ステップ107 “No”)、印刷が実施される(ステップ109)。

【0049】次に行が終りか否かが判断され(ステップ110)、“No”ならば、まだ終わっていない場合には(ステップ110 “No”)次の行(ステップ111)に移り、ステップ105に戻り1行中に制御文字列があるか否かがさらに判断される(ステップ105)。このようにすべての行の印刷が終わるまでステップ105からステップ111までの処理が繰り返される。

【0050】一方、行の印刷が終わると(ステップ110 “Yes”)、ページの終わりか否かが判断され(ステップ112)、“No”ならば、終わりでない場合には(ステップ112 “No”)次のページ(ステップ113)に移り、ステップ100に戻りすべてのページの印刷が終わ

るまでステップ100からステップ113までの処理が繰り返される。

【0051】そして、ページが終わりだと判断されると(ステップ112 “Yes”)、印刷処理が終了する。

【0052】従って、この実施例によれば、入力された画像情報の印刷条件の変更を指示する制御文字列を記憶する制御文字列記憶部2を有し、上記記憶された制御文字列が入力されると該制御文字列で指示される内容で印刷条件を変更し、かつ該制御文字列は非印字とされるようにしたので、キーボード等から上記制御文字列を入力するだけで書式設定などの変更ができ、そのように作成された文書を印刷することができることになる。

【0053】

【発明の効果】以上説明したように、この発明によれば、入力された画像情報の印刷条件の変更を指示する制御文字列を記憶する制御文字列記憶手段を有し、上記記憶された制御文字列が入力されると該制御文字列で指示される内容で印刷条件を変更し、かつ該制御文字列は非印字とされるように構成したので、作成中文書の中にページ、行、カラムを制御する制御文字列をいれることによって通常の文書入力状態から印刷用紙や書式に関する変更を行うことができる。

【0054】さらに数ページの文書のうち、該当ページだけ用紙サイズ等を変更したり、既存文書の印刷データを組み込んで印字出力することもできる。

【0055】また上記制御文字列は、符号化することにより印刷条件をさらに簡単に変更することができる。

【0056】また、ページ、既存文書挿入に関する上記制御文字列の入力位置は該当ページの任意の空欄位置ならどこでもよく、行に関する上記制御文字列の場合の入力位置は印刷条件を変更する行の近傍位置、カラムに関する場合は該当カラムの近傍位置であればよいので、上記制御文字列の入力位置に関しての細かい制約を受けることはない。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明に係るワードプロセッサ装置の全体構成を示すブロック図。

【図2】この発明に係るワードプロセッサ装置による編集文書例を示す図。

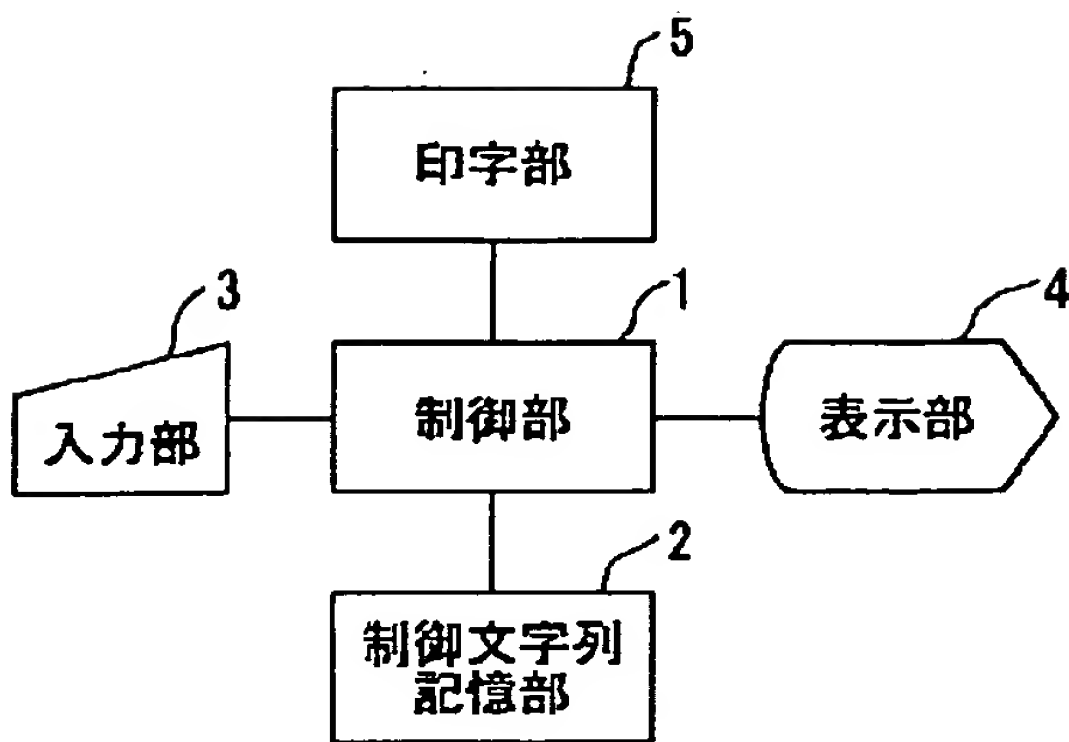
【図3】図2に示した編集文書により印字出力した場合の図。

【図4】印刷の処理動作を示すフローチャート。

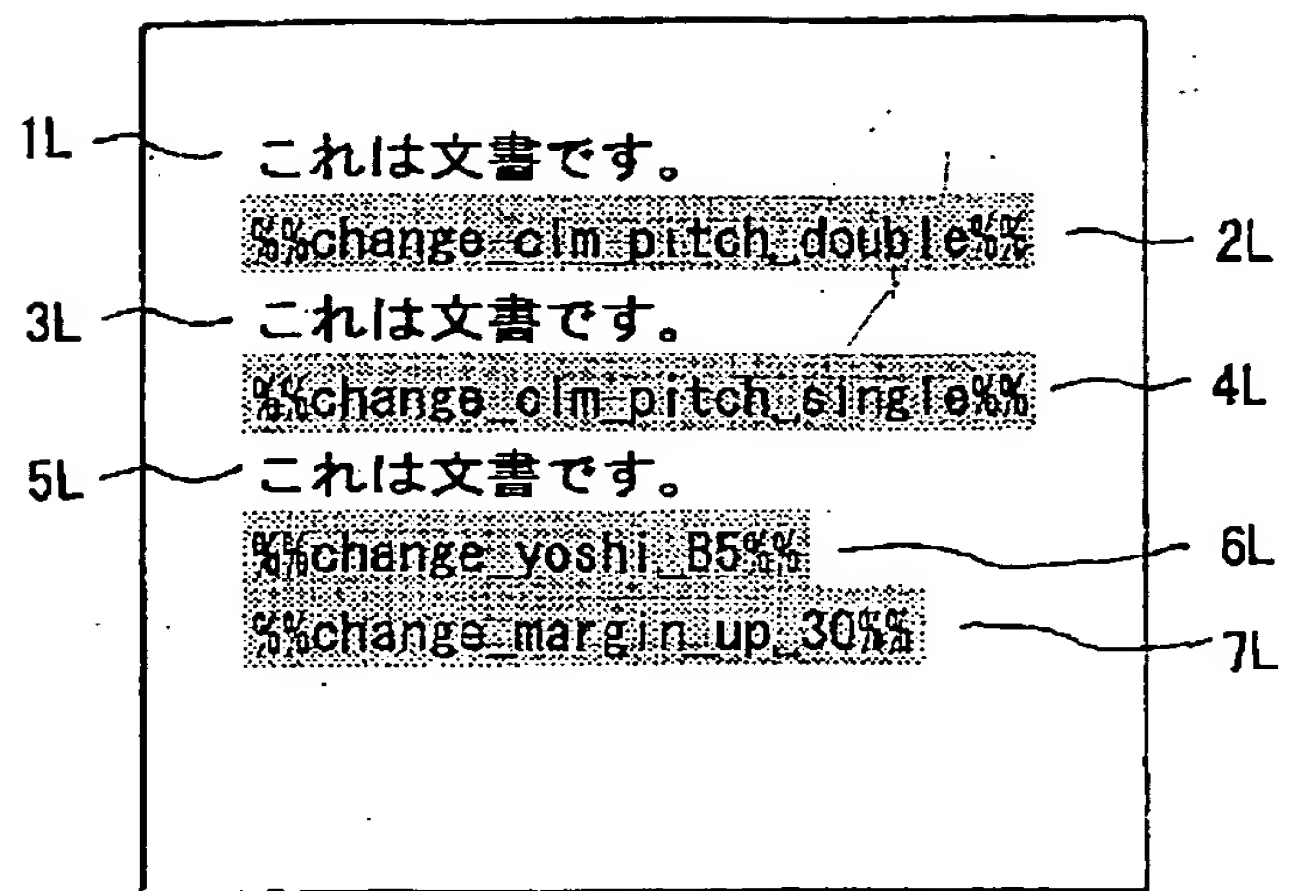
【符号の説明】

- 1 制御部
- 2 制御文字列記憶部
- 3 入力部
- 4 表示部
- 5 印字部

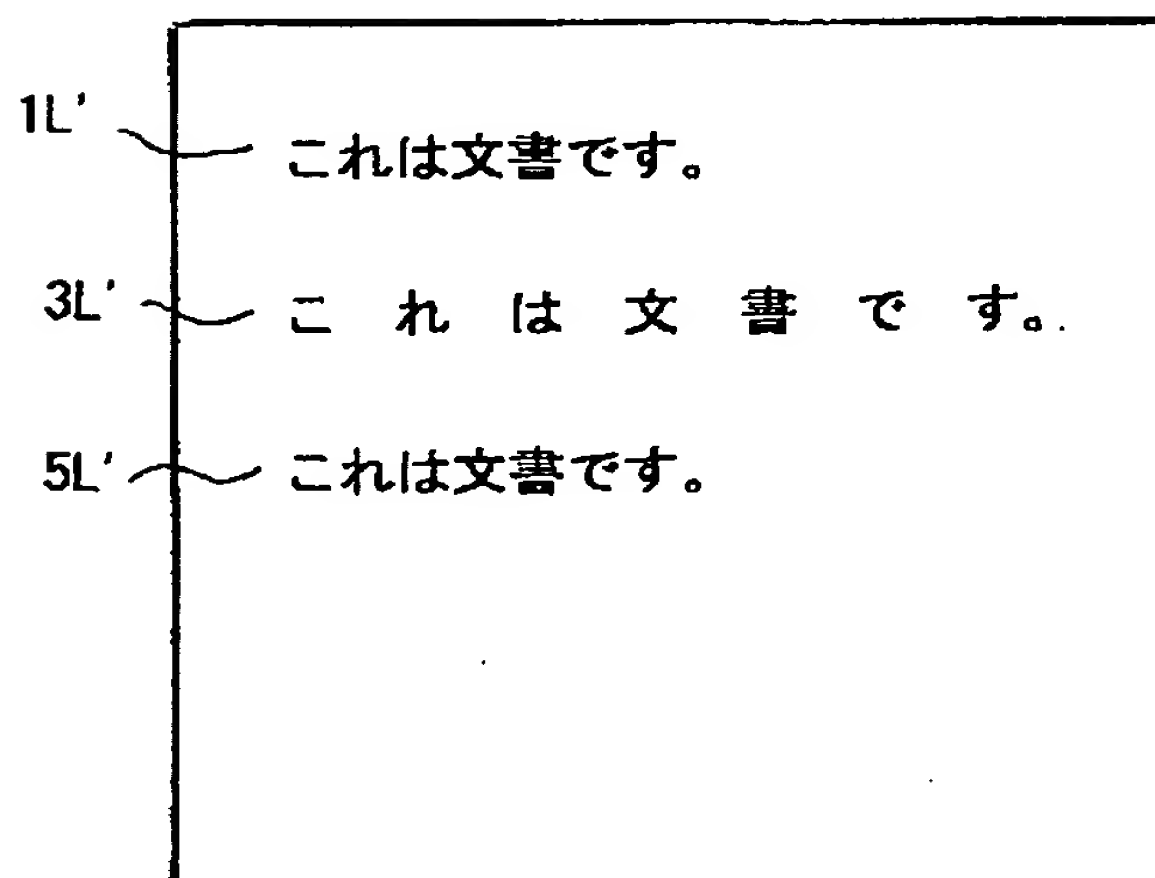
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

